

小学数学课堂演示法的运用探索

陈江红

江西省赣州市全南县第四小学

[摘要]小学阶段是学生学习数学的基础阶段,但是数学的学习比较枯燥无味,导致了不少的学生对数学学习并没有太多的兴趣。同时,由于数学本身又是一门比较抽象化的学科,就有着不少的学生在学习的过程中会感觉到十分吃力的情况出现。所以想要提高学生的数学能力,主要就得从这两个方面入手,而课堂演示法就是有效的教学方法之一。对此,本文将从“通过课件演示激发学生兴趣”“利用模型演示提高学生感性认识”“使用实物演示突破学生学习难点”这三个方面并结合实际案例进行阐述,从而使得数学教师能够有效地利用课堂演示法进行教学。

[关键词]小学数学; 课堂演示; 运用方针

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.1303

一直以来数学这一门学科让众多教师与学生感到十分的头疼,数学的各种知识对于学生来说大多都显得十分的抽象,让人非常难以理解。而且在传统的教学模式中又是采取着呆板的方式授课,让学生更是苦不堪言。而演示教学的出现则是解决了这个难题,演示教学法能够将原本生硬抽象的数学知识直观地展现给学生,容易让学生在学的过程中掌握其中暗藏的规律,从而理解并且掌握这些数学知识。那么接下来我们就来简单地谈谈演示教学法在实际的数学教学课堂中的应用。

一、通过课件演示激发学生兴趣

首先,由于科学技术不断地发展,教师已经可以使用不同的方式进行授课,其中多媒体教学就是一个更好的方式。教师可以利用多媒体技术对数学知识进行演示,将复杂抽象的数学知识转变成学生易于理解的动画。其中特别是在几何图形的教学中,多媒体技术更是有着非常大的作用,将图像进行各种不同的变化所得出来的结果就是教材中的数学规律。而这种做法不但可以提高学生对数学学习的兴趣,同时还可以加强学生对数学知识的认知。

例如,教师在教学“圆的面积公式推导”这一知识点时,教师就可以利用多媒体课件用演示法给学生进行授课,首先在课件中先画出一个圆,接着将这个圆形平均分成8份,将这得到的8个扇形分成两排依次排列,学生就会发现在课件中8个排列好的扇形图形在经过一定的旋转、平移调整之后,摆出了一个接近于长方形的形状。接着教师把圆形又平均划分16份,将这16个扇形按照刚刚的方式进行调整排列,发现新的图形距离长方形的形状又进了一步。就有同学得出了结论,如果将圆形划分的数量足够多,那么最终所得出来的图形也就会越接近长方形,也就是说圆形的面积公式就可以利用长方形的面积公式进行套用。学生在通过观察发现,新的长方形的宽就相当于圆形的半径,长方形的长就相当于圆形周长的一半。那么由长方形的面积公式:长*宽就可以推出,圆形的面积公式是: $\pi r * r = \pi r^2$ 。利用这种方式就可以让学生直观地得出对应的数学知识,让学生可以更好地理解并且掌握。

二、利用模型演示提高学生感性认识

在实际的数学课堂教学中,不同的颜色以及不同形状的教学工具也会给学生带来不一样的感受。因此在课堂教学中,教师应当根据教材内容以及学生的实际情况合理地使用不同的教学工具进行演示授课,可以是利用一些模型来给学

生进行讲课。

例如,教师在教学“圆柱的表面积”这一课时,首先是可以让同学举例在生活中所看见或遇到的圆柱体相关的事物。然后教师就可以将自己提前准备好的圆柱模型用一张纸包裹住,将多余的部分裁去,学生就会发现圆柱体的外表面这一弯曲的部分通过一定的方法变成了一个平面,而这个平面恰好是一个长方形,那么学生自然也就明白了圆柱的侧表面面积公式是怎么来的了。那么接下来就是继续推出圆柱侧表面面积公式,既然侧表面跟长方形是一样的,所以侧表面面积公式跟长方形的面积公式自然也是相同的,所以 $S_{侧} = “长” * “宽” = 2 \pi r * h$ 。所以圆柱的表面积公式就是: $2 \pi r^2 + 2 \pi r h$ 。同样的通过一番演示学生也就学会了如何计算圆柱的表面积。

三、使用实物演示突破学生学习难点

最后就是实物演示,这是因为这些实物是学生生活中最为经常接触到的东西,有着非常强烈的直观感,同时还能够锻炼学生将数学知识与实际问题进行联系的能力。激发出学生对数学学习的兴趣,突破传统教学中的难点,提高学生的学习效率。

例如,在课文中有这么一节内容“自行车中的数学”,那么教师在课堂上可以准备好一辆自行车,与学生之间共同来探讨在这辆自行车中都蕴含了哪些数学知识。刚开始学生热情高涨,说出自行车中都有哪一些数学知识。一名学生说道:自行车中有一个三脚架,这是起到稳定的作用,是利用了数学知识中三角形具有稳定性的作用。又有一名学生说道:在自行车中有两个轮子,而且还有前后两个轮齿,其中前轮的轮齿*前轮转的圈数=后轮的轮齿*后轮转的圈数……在这个实物演示教学中,教师与学生共同来探讨自行车中的数学,不但可以帮助学生复习理解数学知识,同时还大大提高了学生的学习积极性,使得数学课堂教学取得了良好的成果。

综上所述,课堂演示法在数学课堂教学中有着很大的作用,这种教学方式可以有效地把数学知识更加直观地展示给学生,从而让学生的学习能够更加的高效。而且学生在观看教师演示的过程中,也在不断地对这种现象进行思考,还可以起到提高学生数学思维能力的效果。

参考文献:

[1] 汪金凤. 浅谈演示教学法的应用[J]. 语文教学与研究. 2015(08)